



**HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN DENGAN PERILAKU
PENCEGAHAN GOUT ARTHRITIS PADA LANSIA DI RW 02 KELURAHAN
BANDUNG REJO SARI MALANG**

(The Relationship Between Knowledge Level and Preventive Behavior Toward Gout Arthritis Among Older Adults in RW 02, Bandungrejosari Subdistrict Malang)

Maria Imakulata inya Lolo¹, Berliany Venny Sipollo², Achmad Syukkur³

^{1,2,3} Fakultas Keperawatan, STIKes Panti Waluya, Malang, Indonesia

corresponding author: mariaimakulata16@gmail.com

Received : Juni, 2026	Accepted : Juni, 2026	Published : Oktober, 2026
-----------------------	-----------------------	---------------------------

Abstract

Gout Arthritis is a joint inflammation condition caused by elevated uric acid levels in the blood. Older adults are at higher risk due to physiological decline and lifestyle factors related to aging. This study aims to analyze the relationship between knowledge level and preventive behavior toward Gout Arthritis among older adults in RW 02 Bandungrejosari Village, Malang. This study used a quantitative design with a cross-sectional approach. A total of 162 older adults were selected using purposive sampling. Data were collected using validated questionnaires and analyzed using the Spearman Rank test. Results: Most respondents had good knowledge (94.4%) and good preventive behavior (79%). The Spearman Rank test showed a significant relationship between knowledge level and preventive behavior ($p = 0.000$; $r = 0.470$). There is a significant positive relationship between knowledge level and preventive behavior of Gout Arthritis among older adults.

Keywords: Knowledge, Preventive Behavior, Gout Arthritis, Older Adults

Abstrak

Lansia merupakan kelompok usia yang rentan mengalami penyakit degeneratif seperti Gout Arthritis akibat peningkatan kadar asam urat dalam darah serta penurunan fungsi fisiologis tubuh. Kondisi ini dapat menimbulkan nyeri sendi, keterbatasan aktivitas, dan penurunan kualitas hidup. Oleh karena itu, pengetahuan mengenai Gout Arthritis sangat penting dalam membentuk perilaku pencegahan yang tepat pada lansia. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara tingkat pengetahuan dengan perilaku pencegahan Gout Arthritis pada lansia di RW 02 Kelurahan Bandungrejosari Kota Malang. Penelitian menggunakan desain kuantitatif dengan pendekatan cross-sectional. Sampel penelitian berjumlah 162 responden yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling. Pengumpulan data dilakukan menggunakan kuesioner pengetahuan dan perilaku pencegahan yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Analisis data menggunakan uji Spearman Rank. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki tingkat pengetahuan baik (94,4%) dan perilaku pencegahan baik (79%). Hasil uji statistik menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan dengan perilaku pencegahan Gout Arthritis ($p = 0,000$; $r = 0,470$). Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat pengetahuan, maka semakin baik perilaku pencegahan Gout Arthritis pada lansia.

Kata Kunci: Pengetahuan, Perilaku Pencegahan, Gout Arthritis, Lansia

1. LATAR BELAKANG

Lansia merupakan kelompok usia yang rentan mengalami berbagai penyakit degeneratif akibat proses penuaan, salah satunya adalah *Gout Arthritis*. *Gout Arthritis* merupakan penyakit inflamasi sendi yang disebabkan oleh deposisi kristal monosodium urat akibat peningkatan kadar asam urat dalam darah (Afzal et al., 2024). Penyakit ini ditandai dengan nyeri sendi akut, pembengkakan, kemerahan, serta keterbatasan mobilitas yang dapat mengganggu aktivitas sehari-hari dan menurunkan kualitas hidup lansia. Apabila tidak ditangani dengan baik, *Gout Arthritis* dapat menyebabkan kekambuhan berulang, kerusakan sendi, hingga penurunan status kesehatan secara umum.

Secara global, prevalensi *Gout Arthritis* terus mengalami peningkatan dalam beberapa dekade terakhir dan menjadi salah satu masalah kesehatan yang banyak ditemukan pada kelompok usia lanjut. Di Indonesia, prevalensi penyakit sendi berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 mencapai 7,3% dan cenderung meningkat pada kelompok lanjut usia. Tingginya angka kejadian tersebut menunjukkan bahwa *Gout Arthritis* masih menjadi masalah kesehatan yang memerlukan perhatian khusus, terutama pada populasi lansia yang memiliki risiko lebih tinggi mengalami hiperurisemia akibat perubahan metabolisme tubuh.

Kondisi tersebut juga ditemukan di Kelurahan Bandungrejosari Kota Malang. Berdasarkan data laboratorium Puskesmas Janti tahun 2025, lebih dari 80 lansia mengalami hiperurisemia. Selain itu, prevalensi *Gout Arthritis* di RW 02 mencapai 11,36%, lebih tinggi dibandingkan RW 01 sebesar 5,11%, RW 03 sebesar 6,25%, dan RW 09 sebesar 7,39%. Data tersebut menunjukkan bahwa *Gout Arthritis* masih menjadi masalah kesehatan yang cukup menonjol pada lansia di RW 02 Kelurahan Bandungrejosari sehingga diperlukan upaya pencegahan yang efektif untuk mengurangi risiko kekambuhan maupun komplikasi penyakit.

Salah satu faktor yang diduga berperan dalam upaya pencegahan *Gout Arthritis* adalah tingkat pengetahuan. Pengetahuan merupakan hasil dari proses penginderaan seseorang terhadap suatu objek yang diperoleh melalui pendidikan, pengalaman, media informasi, dan interaksi sosial (Darsini et al., 2019). Pengetahuan yang baik mengenai penyebab, faktor risiko, gejala, komplikasi, dan cara pencegahan *Gout Arthritis* dapat membantu lansia dalam mengambil keputusan yang tepat untuk menjaga kesehatannya.

Pengetahuan yang dimiliki seseorang akan memengaruhi sikap dan tindakan dalam menjaga kesehatan. Salah satu bentuk implementasi pengetahuan tersebut adalah perilaku pencegahan penyakit. Perilaku pencegahan *Gout Arthritis* meliputi pembatasan konsumsi makanan tinggi purin, menjaga berat badan ideal, meningkatkan konsumsi air putih, melakukan aktivitas fisik secara teratur, serta melakukan pemeriksaan kesehatan secara berkala (Iskandar, 2020). Penerapan perilaku pencegahan yang baik diharapkan mampu mengurangi risiko peningkatan kadar asam urat dan mencegah terjadinya serangan *Gout Arthritis* berulang.

Beberapa penelitian terdahulu menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan berhubungan dengan perilaku pencegahan *Gout Arthritis*. Penelitian Susanti dan Usman (2023) menemukan bahwa lansia dengan tingkat pengetahuan yang baik cenderung memiliki perilaku pencegahan yang lebih baik dibandingkan lansia yang memiliki pengetahuan rendah. Penelitian Deka (2023) juga menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan dengan upaya pencegahan *Gout Arthritis* pada lansia ($p < 0,05$). Namun demikian, penelitian Maranatha et al. (2024) melaporkan bahwa pengetahuan yang baik tidak selalu diikuti oleh perilaku pencegahan yang optimal karena masih dipengaruhi oleh faktor lain seperti kebiasaan makan, motivasi, dukungan keluarga, dan kondisi sosial ekonomi. Perbedaan hasil penelitian tersebut menunjukkan masih adanya gap empiris terkait hubungan tingkat pengetahuan dengan perilaku pencegahan *Gout Arthritis* pada lansia.

Selain itu, terdapat gap fenomena di RW 02 Kelurahan Bandungrejosari, dimana prevalensi *Gout Arthritis* merupakan yang tertinggi dibandingkan beberapa RW lainnya di wilayah yang sama. Meskipun berbagai informasi kesehatan telah tersedia, masih ditemukan lansia dengan kadar asam urat tinggi dan keluhan *Gout Arthritis* berulang berdasarkan data pemeriksaan kesehatan setempat. Kondisi ini menunjukkan bahwa upaya pencegahan *Gout Arthritis* pada lansia masih perlu mendapat perhatian lebih lanjut.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini dilakukan untuk menganalisis hubungan tingkat pengetahuan dengan perilaku pencegahan *Gout Arthritis* pada lansia di RW 02 Kelurahan Bandungrejosari Kota Malang.

2. METODE

Penelitian ini menggunakan desain kuantitatif analitik dengan pendekatan *cross-sectional* untuk menganalisis hubungan antara tingkat pengetahuan dengan perilaku pencegahan *Gout Arthritis* pada lansia. Penelitian dilaksanakan di RW 02 Kelurahan Bandungrejosari, Kota Malang, pada tanggal 13 Februari–31 Maret 2025.

Populasi penelitian adalah seluruh lansia yang berdomisili di RW 02 Kelurahan Bandungrejosari sebanyak 700 orang. Besar sampel dihitung menggunakan rumus Slovin dengan tingkat kesalahan 5%, sehingga diperoleh sampel awal sebanyak 255 responden. Teknik sampling yang digunakan adalah purposive sampling. Setelah dilakukan skrining berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi, sebanyak 162 lansia memenuhi syarat dan diikutsertakan dalam penelitian.

Kriteria inklusi meliputi lansia berusia ≥ 60 tahun, berdomisili di RW 02 Kelurahan Bandungrejosari, memiliki fungsi kognitif baik berdasarkan skor Mini Mental State Examination (MMSE) ≥ 24 , dan bersedia menjadi responden penelitian. Kriteria eksklusi adalah lansia yang tidak memenuhi kriteria inklusi atau tidak menyelesaikan pengisian kuesioner secara lengkap.

Instrumen penelitian terdiri atas kuesioner karakteristik responden, kuesioner tingkat pengetahuan *Gout Arthritis*, kuesioner perilaku pencegahan *Gout Arthritis*, dan MMSE. Tingkat pengetahuan diukur menggunakan 20 item pertanyaan dengan skala Guttman (benar = 1; salah = 0) yang mencakup aspek definisi, penyebab, faktor risiko, komplikasi, manifestasi klinis, dan pencegahan *Gout Arthritis*. Perilaku pencegahan diukur menggunakan 16 item pernyataan dengan skala Likert empat poin yang meliputi aktivitas fisik, pola makan rendah purin, kepatuhan penggunaan obat, dan pemeriksaan kesehatan rutin.

Uji validitas menunjukkan seluruh item yang digunakan memiliki nilai r hitung lebih besar dari r tabel (0,31). Nilai reliabilitas instrumen pengetahuan dan perilaku pencegahan masing-masing sebesar Cronbach's alpha 0,463 dan 0,626.

Penelitian ini telah memperoleh persetujuan etik dari Komite Etik Penelitian Kesehatan Universitas Hafshawaty Zainul Hasan dengan nomor 002/KEPK-UNHASA/1.01/2025.

Analisis data dilakukan menggunakan analisis univariat dan bivariat. Karakteristik responden disajikan dalam bentuk distribusi

frekuensi dan persentase. Hubungan antara tingkat pengetahuan dengan perilaku pencegahan *Gout Arthritis* dianalisis menggunakan uji Spearman Rank dengan tingkat signifikansi $p < 0,05$. Skor total pengetahuan dan perilaku digunakan sebagai dasar analisis korelasi.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil

Karakteristik Responden

Tabel 1. Karakteristik Responden (n = 162)

Variabel	Kategori	n	%
Usia	60–69 tahun	119	73,5
	70–79 tahun	37	22,8
	≥ 80 tahun	6	3,7
Jenis kelamin	Perempuan	110	67,9
	Laki-laki	52	32,1
Pendidikan	Tidak sekolah	4	2,5
	SD	34	21,0
	SMP	55	34,0
	SMA	59	36,4
	Perguruan tinggi	10	6,2
Pekerjaan	Tidak bekerja	90	55,6
	Wiraswasta	26	16,0
	Buruh	20	12,3
	IRT	10	6,2
	Pensiunan	6	3,7
	PNS	7	4,3
	Petani	3	1,9
IMT	Kurus	2	1,2
	Normal	95	58,6
	Gemuk	40	24,7
	Obesitas	25	15,4

Mayoritas responden berusia 60–69 tahun (73,5%), berjenis kelamin perempuan (67,9%), berpendidikan SMA (36,4%), tidak bekerja (55,6%), dan memiliki indeks massa tubuh kategori normal (58,6%).

Tingkat Pengetahuan tentang *Gout Arthritis*

Tabel 2. Distribusi Tingkat Pengetahuan Lansia tentang *Gout Arthritis* (n = 162)

Kategori	n	%
Baik	153	94,4
Cukup	7	4,3
Kurang	2	1,2

Sebagian besar responden memiliki tingkat pengetahuan yang baik mengenai *Gout Arthritis*, yaitu sebanyak 153 orang (94,4%), sedangkan hanya 7 orang (4,3%) memiliki tingkat pengetahuan cukup dan 2 orang (1,2%) memiliki tingkat pengetahuan kurang.

Perilaku Pencegahan *Gout Arthritis*
Tabel 3. Distribusi Perilaku Pencegahan *Gout Arthritis* (n = 162)

Kategori	n	%
Baik	128	79,0
Buruk	34	21,0

Sebanyak 128 responden (79,0%) menunjukkan perilaku pencegahan *Gout Arthritis* yang baik, sedangkan 34 responden (21,0%) memiliki perilaku pencegahan yang kurang baik.

Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Perilaku Pencegahan *Gout Arthritis*
Tabel 4. Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Perilaku Pencegahan *Gout Arthritis* pada Lansia (n = 162)

Tingkat Pengetahuan	Perilaku Buruk n (%)	Perilaku Baik n (%)	Total n (%)
Kurang	2 (100,0)	0 (0,0)	2 (100,0)
Cukup	7 (100,0)	0 (0,0)	7 (100,0)
Baik	25 (16,3)	128 (83,7)	153 (100,0)

Responden dengan tingkat pengetahuan baik sebagian besar memiliki perilaku pencegahan yang baik (83,7%). Sebaliknya, seluruh responden dengan tingkat pengetahuan cukup dan kurang menunjukkan perilaku pencegahan yang buruk.

Tabel 5. Hasil Uji Korelasi Spearman antara Tingkat Pengetahuan dan Perilaku Pencegahan *Gout Arthritis* (n = 162)

Variabel	r	p-value
Tingkat pengetahuan dan perilaku pencegahan <i>Gout Arthritis</i>	0,470	<0,001

Hasil uji korelasi Spearman menunjukkan nilai koefisien korelasi sebesar 0,470 dengan nilai $p < 0,001$. Hasil tersebut menunjukkan adanya hubungan yang signifikan dengan kekuatan korelasi sedang dan arah hubungan positif antara tingkat pengetahuan dan perilaku pencegahan *Gout Arthritis* pada lansia. Dengan demikian, semakin baik tingkat pengetahuan yang dimiliki lansia, maka semakin baik pula perilaku pencegahan *Gout Arthritis* yang dilakukan.

3.2 Pembahasan

Penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar lansia di RW 02 Kelurahan Bandungrejosari memiliki tingkat pengetahuan yang baik mengenai *Gout Arthritis* (94,4%).

Tingginya tingkat pengetahuan tersebut dipengaruhi oleh karakteristik responden yang didominasi oleh kelompok usia 60–69 tahun (73,5%) dan memiliki pendidikan menengah (SMP dan SMA). Pada kelompok usia ini, fungsi kognitif umumnya masih cukup baik sehingga lansia masih mampu menerima, memahami, dan mengingat informasi kesehatan yang diperoleh dari tenaga kesehatan, kader posyandu, media massa, maupun pengalaman pribadi terkait penyakit yang pernah dialami.

Tingkat pendidikan berperan penting dalam kemampuan seseorang mengakses dan memahami informasi kesehatan. Lansia dengan pendidikan yang lebih tinggi cenderung memiliki literasi kesehatan yang lebih baik sehingga lebih mudah memahami informasi mengenai penyebab, faktor risiko, gejala, serta pencegahan *Gout Arthritis*. Secara sosial, pendidikan juga berhubungan dengan kemampuan individu dalam mengambil keputusan kesehatan dan melakukan evaluasi terhadap informasi yang diterima. Temuan ini sejalan dengan penelitian Heggy et al. (2018) yang menunjukkan bahwa tingkat pendidikan berhubungan dengan pemahaman penyakit dan kepatuhan terhadap pengelolaan *Gout Arthritis*. Penelitian Agustina et al. (2022) juga menemukan bahwa pendidikan kesehatan dapat meningkatkan pengetahuan lansia mengenai pencegahan *Gout Arthritis* secara signifikan.

Selain pendidikan, pengalaman hidup lansia juga berkontribusi terhadap terbentuknya pengetahuan. Banyak responden telah mengalami keluhan nyeri sendi atau pernah mendapatkan informasi mengenai kadar asam urat dari petugas kesehatan. Pengalaman tersebut menjadi proses pembelajaran yang membantu lansia mengenali faktor-faktor yang dapat memicu peningkatan kadar asam urat. Sesuai teori experiential learning yang dikemukakan Dewey, pengalaman langsung merupakan salah satu sumber utama pembentukan pengetahuan karena individu belajar dari situasi yang pernah dialaminya.

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki perilaku pencegahan *Gout Arthritis* yang baik (79%). Berdasarkan indikator kuesioner, perilaku tersebut tercermin dari upaya responden membatasi konsumsi makanan tinggi purin, meningkatkan konsumsi air putih, menjaga aktivitas fisik, serta melakukan pemeriksaan kesehatan secara berkala. Perilaku tersebut penting karena secara biologis kadar asam urat dalam darah dipengaruhi oleh keseimbangan antara produksi dan ekskresi purin. Konsumsi makanan tinggi purin secara berlebihan dapat

meningkatkan pembentukan asam urat, sedangkan hidrasi yang cukup membantu proses ekskresi asam urat melalui ginjal. Oleh karena itu, perubahan pola makan dan gaya hidup menjadi bagian penting dalam pencegahan *Gout Arthritis* pada lansia.

Mayoritas responden dalam penelitian ini adalah perempuan (67,9%). Kondisi ini dapat menjadi salah satu faktor yang mendukung terbentuknya perilaku pencegahan yang lebih baik. Dalam konteks masyarakat Indonesia, perempuan lansia umumnya lebih aktif mengikuti kegiatan posyandu lansia, penyuluhan kesehatan, dan aktivitas sosial di masyarakat dibandingkan laki-laki. Keterlibatan tersebut meningkatkan paparan terhadap informasi kesehatan sehingga mendorong terbentuknya perilaku hidup sehat. Temuan ini sejalan dengan penelitian Tyerman dan Cobbett (2023) yang menyatakan bahwa partisipasi aktif dalam kegiatan kesehatan masyarakat berkontribusi terhadap peningkatan perilaku preventif pada kelompok lansia.

Analisis bivariat menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan dengan perilaku pencegahan *Gout Arthritis* pada lansia ($p < 0,001$) dengan kekuatan korelasi sedang ($r = 0,470$). Hasil ini menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat pengetahuan lansia mengenai *Gout Arthritis*, maka semakin baik pula perilaku pencegahan yang dilakukan. Secara teoritis, hubungan tersebut dapat dijelaskan melalui model perilaku kesehatan Lawrence Green yang menyatakan bahwa pengetahuan merupakan faktor predisposisi yang memengaruhi terbentuknya perilaku kesehatan. Pengetahuan yang baik mengenai penyebab, faktor risiko, komplikasi, dan cara pencegahan *Gout Arthritis* akan meningkatkan kesadaran lansia untuk menerapkan pola hidup yang lebih sehat.

Meskipun demikian, hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa tidak seluruh lansia yang memiliki pengetahuan baik menunjukkan perilaku pencegahan yang baik. Sebanyak 25 responden yang memiliki pengetahuan baik masih menunjukkan perilaku pencegahan yang kurang optimal. Temuan ini mengindikasikan bahwa pengetahuan bukan satu-satunya faktor yang memengaruhi perilaku kesehatan. Faktor lain seperti kebiasaan makan yang telah berlangsung lama, kondisi ekonomi, dukungan keluarga, motivasi individu, serta akses terhadap layanan kesehatan turut berperan dalam menentukan perilaku pencegahan *Gout Arthritis*. Kondisi tersebut menjelaskan mengapa hubungan yang ditemukan hanya

berada pada kategori sedang dan bukan kategori kuat.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Ardhiatma (2017), Natasya (2022), dan Deka (2023) yang menemukan adanya hubungan signifikan antara tingkat pengetahuan dengan perilaku pencegahan *Gout Arthritis* pada lansia. Kesamaan hasil tersebut menunjukkan bahwa peningkatan pengetahuan tetap menjadi salah satu strategi penting dalam upaya pencegahan *Gout Arthritis*. Oleh karena itu, program pendidikan kesehatan yang berkelanjutan melalui posyandu lansia, penyuluhan komunitas, dan pendampingan keluarga perlu terus dikembangkan untuk memperkuat perilaku pencegahan *Gout Arthritis* pada kelompok lansia.

4. KESIMPULAN

Sebagian besar lansia di RW 02 Kelurahan Bandungrejosari Kota Malang memiliki tingkat pengetahuan yang baik tentang *Gout Arthritis* (94,4%) dan perilaku pencegahan *Gout Arthritis* yang baik (79,0%). Hasil penelitian menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan dengan perilaku pencegahan *Gout Arthritis* pada lansia ($p < 0,001$; $r = 0,470$). Temuan ini menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan yang lebih baik berhubungan dengan perilaku pencegahan *Gout Arthritis* yang lebih baik pada lansia.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan, yaitu pengumpulan data dilakukan menggunakan kuesioner self-report sehingga jawaban responden berpotensi dipengaruhi oleh persepsi subjektif dan kecenderungan memberikan jawaban yang dianggap baik. Selain itu, penelitian hanya dilakukan pada lansia di satu wilayah sehingga hasil penelitian belum dapat digeneralisasikan pada populasi lansia yang lebih luas. Nilai reliabilitas instrumen pengetahuan dan perilaku yang tergolong sedang juga perlu menjadi perhatian dalam interpretasi hasil penelitian.

Disarankan agar tenaga kesehatan, khususnya perawat komunitas dan perawat gerontik, terus meningkatkan program pendidikan kesehatan mengenai *Gout Arthritis* melalui penyuluhan, konseling, dan kegiatan posyandu lansia. Penelitian selanjutnya diharapkan melibatkan wilayah penelitian yang lebih luas, menggunakan instrumen dengan reliabilitas yang lebih tinggi, serta mempertimbangkan faktor lain yang dapat memengaruhi perilaku pencegahan *Gout Arthritis* seperti motivasi, dukungan keluarga, dan akses terhadap pelayanan kesehatan.

PERNYATAAN PENGHARGAAN

Peneliti mengucapkan puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penelitian ini dapat diselesaikan dengan baik.

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Ketua STIKes Panti Waluya Malang, dosen pembimbing, seluruh dosen dan staf akademik STIKes Panti Waluya Malang, Ketua RW 02 Kelurahan Bandungrejosari Kota Malang, para kader lansia, serta seluruh responden yang telah bersedia berpartisipasi dalam penelitian ini. Peneliti juga mengucapkan terima kasih kepada keluarga, sahabat, dan semua pihak yang telah memberikan dukungan, bantuan, motivasi, serta doa selama proses penyusunan dan penyelesaian penelitian ini sehingga dapat terselesaikan dengan baik dan tepat waktu.

DAFTAR PUSTAKA

- Abubakar. (2021). *Pengantar metodologi penelitian* (Vol. 1). Suka-Press UIN Sunan Kalijaga.
- Afzal, M., Rednam, M., & Gujarathi, R. W. (2024). *Gout continuing education activity*. StatPearls Publishing. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/>
- Agustina, D. C. K. A. M. A. (2022). Upaya peningkatan pengetahuan tentang asam urat pada warga RT 02/RW 03 Kelurahan Pondok Labu. *Indonesia Berdaya*, 4(1). <https://doi.org/10.47679/ib.2023417>
- Alwi, I. (2018). *Pedoman diagnosis dan pengelolaan gout*. Perhimpunan Reumatologi Indonesia.
- Annita, H. (2018). Hubungan diet purin dengan kadar asam urat pada penderita gout arthritis. *Jurnal Kesehatan Medika Saintika*, 9(2).
- Ardhiatma, R. (2017). Hubungan antara pengetahuan tentang gout arthritis terhadap perilaku pada lansia. *Global Health Science*, 2(2).
- Arikunto, S. (2016). *Prosedur penelitian: Suatu pendekatan praktik*. Rineka Cipta.
- Asri, S. (2021). *Modifikasi perilaku: Teori dan penerapannya*. Unipma Press.
- Boltz, M. (2021). *Evidence-based geriatric nursing protocols for best practice* (6th ed.). Springer Publishing Company.
- Cross, M., Culbreth, G. T., Steinmetz, J. D., Cousin, E., Lenox, H., Kopec, J. A., et al. (2024). Global, regional, and national burden of gout, 1990–2020, and projections to 2050: A systematic analysis of the Global Burden of Disease Study 2021. *The Lancet Rheumatology*, 6(8), E507–E517. [https://doi.org/10.1016/S2665-9913\(24\)00117-6](https://doi.org/10.1016/S2665-9913(24)00117-6)
- Darsini, D., Fahrurrozi, F., & Cahyono, E. A. (2019). Pengetahuan: Artikel review. *Jurnal Keperawatan*, 12(1), 13–24.
- Elam, M. L., Johnson, S. A., & Hooyman, N. R. (2021). Aging and physical changes in older adults. *Journal of Gerontological Nursing*, 47(4), 15–22.
- Ermayanti, S. Z. (2020). Faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku kesehatan masyarakat. *Jurnal Promosi Kesehatan Indonesia*, 15(2), 80–88.
- Halter, J. B. (2017). *Hazzard's geriatric medicine and gerontology* (7th ed.). McGraw-Hill Education.
- Hansen, S. (2023). *Etika penelitian: Teori dan praktik*. Podomoro University Press.
- Heggy, E., Galal, B., Shrief, S., & Elalem, O. M. (2018). Relation between knowledge, medication adherence, and quality of life among gouty arthritis patients. *IOSR Journal of Nursing and Health Science*, 7(3), 83–91. <https://doi.org/10.9790/1959-0703078391>
- Indrayani, B. R. S. (2021). Hubungan antara pengetahuan dan sikap lansia dalam upaya pencegahan penyakit gout arthritis. *Jurnal Pendidikan Keperawatan dan Kebidanan*, 1(1), 27–33.
- Iskandar. (2020). *Mencegah dan mengatasi berbagai penyakit sendi*. Andi Publisher.
- LeMone, P., Burke, K. M., & Bauldoff, G. (2016). *Keperawatan medikal bedah* (Edisi Indonesia). EGC.
- Manurung, T. M. S. K. P. (2023). *Ilmu dasar keperawatan gerontik*. Yayasan Kita Menulis.
- Marzetti, E. (2022). Musculoskeletal aging and sarcopenia in the elderly. *International Journal of Molecular Sciences*, 23(5), 2808. <https://doi.org/10.3390/ijms23052808>
- Natasya. (2022). Hubungan pengetahuan dengan perilaku lansia dalam pencegahan peningkatan penyakit gout arthritis di Puskesmas Kecamatan Baktiya Kabupaten Aceh Utara. *Jurnal Ilmu Keperawatan Lhokseumawe*.
- Neogi, T., Jansen, T. L. T. A., Dalbeth, N., Fransen, J., Schumacher, H. R., Berendsen, D., et al. (2015). 2015 gout

- classification criteria: An American College of Rheumatology/European League Against Rheumatism collaborative initiative. *Annals of the Rheumatic Diseases*, 74(10), 1789–1798.
<https://doi.org/10.1136/annrheumdis-2015-208237>
- Rachmawati, W. (2019). *Promosi kesehatan dan ilmu perilaku*. Wineka Media.
- Susanti, R., & Usman, J. (2023). Hubungan tingkat pengetahuan lansia dalam upaya pencegahan penyakit asam urat di Puskesmas Kassi-Kassi Makassar. *Jurnal Komunitas Kesehatan Masyarakat*, 5(2).
- Touhy, T. A., & Jett, K. F. (2018). *Ebersole and Hess' gerontological nursing and healthy aging* (5th ed.). Elsevier.
- World Health Organization. (2023). *Noncommunicable diseases: Key facts*. <https://www.who.int>